

# **Профессиональные заболевания**

## **вводная лекция**

Профессиональная патология (профпатология) — клиническая дисциплина, изучающая вопросы этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики, лечения и профилактики профессиональных болезней. К профессиональным болезням относятся заболевания, обусловленные воздействием неблагоприятных факторов производственной среды. Профпатология тесно связана с другими клиническими дисциплинами, а также с гигиеной труда.

Труд — одна из форм деятельности человека, оказывающей благоприятное влияние на его здоровье и обеспечивающей благосостояние общества. В то же время некоторые виды труда при определенных условиях могут стать причиной профессиональных болезней, и этому обычно способствуют недостаточное техническое оснащение производства и несоблюдение необходимых санитарно-гигиенических норм.

Проблемами надзора и контроля занята служба по предупредительному и текущему санитарному надзору на промышленных предприятиях, транспорте и сельскохозяйственных объектах России при центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН).

Немаловажная роль в предупреждении развития профессиональных болезней принадлежит рациональному режиму труда и отдыха, медико-санитарному обслуживанию и диспансеризации рабочих.

Производственные факторы, оказывающие неблагоприятное влияние на состояние здоровья работающих, разнообразны. Следует отметить, что при их воздействии могут наблюдаться не только профессиональные заболевания, но и производственные травмы. К последним относятся острые заболевания, возникшие вследствие механического, термического, химического или электрического повреждения ткани и органа непосредственно на рабочем месте или на территории предприятия.

Классификация профессиональных болезней не разработана, так как клиническая картина их нередко бывает полиморфной и характеризуется изменениями многих органов и систем. Однако для некоторых форм профессиональных болезней характерно преимущественное поражение органов дыхания, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи и т.д. Поэтому в настоящее время существует общепринятая группировка их как по этиологическому, так и по системно-органному принципу.

**По этиологическому принципу выделяют следующие группы профессиональных болезней, обусловленные воздействием:**

- 1) производственной пыли (пневмокониозы, пылевой бронхит)
- 2) физических факторов производственной среды (вибрационная болезнь; поражения, вызванные воздействием интенсивного шума, различных видов излучений, высоких и низких температур внешней среды)
- 3) химических факторов производственной среды (острые и хронические интоксикации)
- 4) биологических факторов (инфекционные и паразитарные заболевания, развившиеся у лиц, по характеру своей работы имеющих контакт с инфекционными материалами или животными, а также у лиц, работающих в инфекционных ЛПУ)
- 5) перенапряжения отдельных органов и систем

(заболевания опорно-двигательного аппарата)

Воздействие на организм **химических соединений** вызывает острые или хронические интоксикации. Наиболее распространены интоксикации **соединениями свинца, ртути, марганца, бензолом и его гомологами, амино- и нитропроизводными, пестицидами. Физические факторы** являются причиной вибрационной болезни, кохлеарного неврита, лучевой патологии, декомпрессионной болезни.

При воздействии на организм **производственной пыли** нередко развиваются пневмокониозы (силикоз, силикатозы, металлокониозы и пр.), пылевые бронхиты, хронические ринофаринголарингиты, а также некоторые аллергические заболевания и новообразования. К заболеваниям, **вызываемым физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем**, относятся такие распространенные поражения опорно-двигательного аппарата, как плечелопаточный периартроз, эпикондилез плеча, деформирующие остеоартрозы, асептические остеонекрозы, бурситы и т.д. В эту же группу входят моно- и полиневропатии, в том числе компрессионные и вегетативно-сенсорные невропатии, шейные и пояснично-крестцовые радикулопатии.



Этиологическую роль в профпатологии могут играть биологические факторы. Инфекционные и паразитарные болезни, однородные с той же инфекцией, с которой имеется контакт в ходе трудового процесса, признаются профессиональными, например бруцеллез, туберкулез, инфекционный гепатит, некоторые формы дерматомикозов и т.д. При работе с антибиотиками, грибами-продуцентами, белково-витаминными концентратами (БВК), ферментными препаратами возможны дисбактериоз, кандидамикоз кожи и слизистых оболочек, висцеральный кандидоз, заболевания органов дыхания.

Иногда, помимо перечисленных, выделяют еще две группы заболеваний — аллергозы и новообразования. Аллергозы (конъюнктивит, ринит, бронхиальная астма, дерматит, экзема, крапивница — отек Квинке, токсико-аллергический гепатит и др.) развиваются при контакте работающих с полимерными материалами, соединениями металлов, ферментными препаратами, сыворотками, вакцинами и т.д. Причиной новообразований может стать воздействие на организм продуктов перегонки каменного угля и нефти, асбеста, никеля, мышьяка, винилхлорида, бензола, аминов бензольного и нафталинового ряда, ионизирующих излучений и т.д.

При группировке профессиональных заболеваний может быть использован и системно-органный принцип. Поражения некоторых органов и систем при действии многих производственных факторов характеризуются сходными чертами; на этой основе формируются синдромы, определяющие клиническую картину различных заболеваний и интоксикаций, в частности синдромы поражения системы крови (гипопластические состояния, гиперсидеремическая анемия, острая и хроническая гемолитическая анемии), гепатобилиарной системы (токсические гепатопатии), почек и мочевыводящих путей (токсические нефропатии), нервной системы (синдромы вегетативно-сенсорной полиневропатии, токсической энцефалопатии, неврастенический синдром по гипер- или гипостеническому варианту, синдром вегетативно-сосудистой дистонии), кожи (контактные и аллергические дерматиты, экзема, токсикодермия).

Одни факторы обладают известной избирательностью действия, другие — политропны. Синдромный подход позволяет уточнить патогенез и клиническую симптоматику поражения определенных систем и существенно упростить диагностику заболевания. Он не исключает, а дополняет этиологический принцип, последовательное применение которого дает возможность составить целостное представление о влиянии вредного производственного фактора на организм.

Различают специфические и производственно обусловленные формы профпатологии. Некоторые профессиональные болезни принято называть специфическими. Они возникают при воздействии факторов, которые либо встречаются только в производственных условиях (марганец, сероуглерод), либо только в этих условиях приобретают особые свойства или действуют особенно интенсивно (вибрация, пыль, радиоволны).

Наибольшую группу профессиональных заболеваний составляют болезни, специфичность которых довольно относительна. Например, интоксикации соединениями свинца, парами ртути, ароматическими углеводородами, оксидом углерода значительно чаще встречаются в профессиональных группах, имеющих постоянный контакт с этими веществами. Однако нельзя полностью исключить возможность интоксикаций и вне производства, в быту, при чрезвычайных экологических ситуациях.

Для установления диагноза профессионального заболевания необходимо провести тщательный анализ анамнеза, клинических и лабораторно-диагностических показателей. Большое значение при этом имеет так называемый трудовой (профессиональный) анамнез, так как только при наличии контакта больного с профессиональными вредностями может быть установлена связь заболевания с выполняемой работой. Кроме того, в некоторых случаях по трудовому анамнезу приходится решать вопрос о профессиональном характере заболевания в связи с тем, что в клинической картине не всегда наблюдаются различия между профессиональными и непрофессиональными заболеваниями.

Большое внимание при распознавании заболевания уделяется критериям этиологической диагностики профессиональных болезней (установление связи заболевания с профессией). Диагностика при профпатологии имеет некоторые особенности, связанные с необходимостью установления этиологического диагноза, т.е. выявления доказательств связи заболевания с воздействием производственного фактора. При специфических профессиональных болезнях диагнозы силикоза или вибрационной болезни соответствуют нозологии и содержат указания на этиологический фактор. При относительно специфических и неспецифических профессиональных болезнях (интоксикация свинцом, пылевой бронхит, бронхиальная астма) наличие нозологического диагноза не освобождает от доказательства связи заболевания с профессией или установления этиологического диагноза.

Выявление этиологии заболевания желательно в любой области клинической медицины, однако это не всегда возможно, не говоря уже о том, что причины многих болезней до сих пор остаются неизвестными. В профпатологии установление этиологического диагноза обязательно. Можно заподозрить связь заболевания с профессией и не располагая подробными данными об условиях работы. Однако для убедительного обоснования диагноза необходимо их детальное описание, составленное врачом по гигиене труда. В таком документе — санитарно-производственной характеристике — дают оценку всех факторов производственной среды, их интенсивности (концентрация пыли и газов, уровень шума и радиации, масса перемещаемых грузов), важнейших параметров (частота и амплитуда вибрации, состав пыли), эффективности защитных мероприятий. На основании анализа этих данных можно высказать суждение о возможности и степени вероятности



Критерии, согласно которым различают следующие классы условий труда:

Класс I — оптимальные условия труда, при которых исключено неблагоприятное воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов, создаются предпосылки для сохранения высокого уровня работоспособности.

Класс II — допустимые условия труда, при которых уровень опасных и вредных производственных факторов не превышает установленных гигиенических нормативов на рабочих местах, а возможные функциональные изменения, вызванные трудовым процессом, восстанавливаются во время регламентированного отдыха в течение рабочего дня или домашнего отдыха к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство.

Класс III — вредные условия труда, характеризующиеся воздействием вредных производственных факторов в значениях, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное влияние на организм работающего и/или его потомство.

Первая степень III класса (3.1) — условия труда, характеризующиеся такими отклонениями от ПДК и ПДУ, которые вызывают обратимые функциональные изменения в организме и обуславливают развитие заболеваний.

Вторая степень III класса (3.2) — это условия труда, характеризующиеся такими уровнями вредных производственных факторов, которые могут вызвать стойкие функциональные изменения, привести в большинстве случаев к росту заболеваемости с временной утратой трудоспособности, появлению признаков профессиональной патологии.

Третья степень III класса (3.3) — это условия, характеризующиеся такими уровнями вредных факторов, воздействие которых приводит к развитию, как правило, профессиональной патологии легкой и средней тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности, росту хронической (производственно обусловленной) патологии

Четвертая степень III класса (3.4) — условия труда, при которых могут возникнуть выраженные формы профессиональных заболеваний со значительным ростом хронической патологии и высокими уровнями заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Класс IV — опасные (экстремальные) условия труда, при которых воздействие на организм вредных производственных факторов в течение рабочей смены (или ее части) создает

угрозу для жизни, обуславливает высокий риск возникновения

Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда составляет санитарный врач по гигиене труда Центра госсанэпиднадзора по запросу лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ). Санитарно-гигиеническая характеристика должна содержать, кроме фамилии, имени, отчества, года рождения, сведения о профессии, месте работы и названии предприятия, его ведомственной принадлежности, информацию о трудовом и общем стаже в данной профессии; в ней должна быть описана гигиеническая характеристика производственного процесса, трудовая деятельность, указаны вредные факторы и время контакта с ними, дана оценка их по классу тяжести, приведены данные хронометража, определены общий класс тяжести труда и средства индивидуальной защиты.

В случаях острого или впервые выявленного хронического профессионального заболевания врач, установивший диагноз, должен направить извещение в указанный центр, обслуживающий предприятие, на котором работает больной. Учет профессиональных заболеваний ведется на основании окончательных диагнозов, установленных лечебными учреждениями:

— острых профессиональных заболеваний — в амбулаториях и поликлиниках всех типов (при обращении в них или посещении больного на дому), а также в больницах различного профиля;

— хронических профессиональных заболеваний — в клиниках профессиональных болезней научно-исследовательских и медицинских институтов, институтах усовершенствования врачей и лечебно-профилактических учреждениях, имеющих право устанавливать связь заболеваний с условиями труда и определять их профессиональный характер в

Лечебно-профилактическую помощь рабочим промышленных предприятий, строительных организаций и транспорта в условиях обязательного медицинского страхования оказывают врачи медико-санитарных частей (МСЧ) или поликлиник. В состав МСЧ могут входить здравпункты.

Основные задачи МСЧ — разработка и проведение совместно с местными органами и учреждениями здравоохранения, администрацией и общественными организациями предприятий мер, направленных на оздоровление условий труда и быта прикрепленных контингентов рабочих и служащих, предупреждение и снижение общей и профессиональной заболеваемости и травматизма, оказание специализированной медицинской помощи и осуществление систематического диспансерного наблюдения.

На должность врача-терапевта цехового лечебного участка назначается врач-терапевт, имеющий подготовку по профпатологии.

Основные формы его работы:

- оказание квалифицированной медицинской помощи рабочим промышленных предприятий;
- осуществление профотбора при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих;
- санитарное просвещение;
- проведение комплекса оздоровительных мероприятий.

Цеховому врачу отводится основная роль в организации предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров.

Главная цель таких осмотров — раннее выявление профпатологии, что позволяет своевременно начать лечение и решить вопрос о дальнейшей профессиональной пригодности и проведении профилактических мероприятий.

Особое значение придается динамическому наблюдению и своевременной разработке первичной и вторичной профилактики